



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

PERLA ÚSTÍ NAD ORLICÍ

PEARL ÚSTÍ NAD ORLICÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. MARTINA HYŤHOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. ALOIS NOVÝ, CSc.

BRNO 2017



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

PERLA ÚSTÍ NAD ORLICÍ

PEARL ÚSTÍ NAD ORLICÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. MARTINA HYŤHOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. ALOIS NOVÝ, CSc.

BRNO 2017



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3504 Architektura a rozvoj sídel
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501T014 Architektura a rozvoj sídel
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Martina Hyťhová
Název	PERLA Ústí nad Orlicí
Vedoucí práce	Prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
Datum zadání	30. 11. 2016
Datum odevzdání	19. 5. 2017

V Brně dne 30. 11. 2016

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

CD se stavebním programem, výkresy stávajícího stavu a dalšími podklady vymezujícími zadání, včetně výškopisu a polohopisu řešeného území.

Neufert Ernst: „Navrhování staveb“, Consultinvest Praha 2000

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnici děkana č. 19/2011 vč. příloh č.1: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Předepsané přílohy

Seznam složek:

A. DOKLADOVÁ ČÁST:

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- architektonická studie v úměrném měřítku
- řez fasádou od atiky až po základy v úměrném měřítku
- architektonický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C. MODEL v úměrném měřítku

CD s dokumentací celého projektu

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).

2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

prof. Ing. arch Alois Nový, CSc.
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Předmětem diplomového projektu je zpracování strategie konverze a revitalizace území části areálu bývalé textilní továrny PERLA 01 v Ústí nad Orlicí. Stavební program je tvořen z rekonstrukce stávajících objektů pro kavárnu, společenský sál, administrativu, obchodní pasáž, bistro a dům řemesel. Novostavbou je řešeno infocentrum, galerie, textilmanie, vstupní hala společenského sálu, cykloprodejna, depozit knihovny a klub centrum. Projekt řeší nové náměstí a veřejný prostor.

KLÍČOVÁ SLOVA

Nevyužívaný průmyslový areál, konverze, strategie, společenský sál, dům řemesel, komín, sloupy, beton, kov

ABSTRACT

Main task of the diploma project is design of conversion strategy and revitalization of former textile factory PERLA 01 in Ústí nad Orlicí. The construction program consist conversion of existing building to cafébar, assembly hall, office space, shopping hall, bistro and craftsman's workrooms. New building is infocentrum, gallery, textilmania, entrance hall of assembly hall, cycling shop, library reserve space and club centrum. The project design new square and public space.

KEYWORDS

Brownfield, converze, strategy, assembly hall, craftsman's workroom, chimney, columns, concrete, metal

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Martina Hyťhová. *PERLA Ústí nad Orlicí*. Brno, 2017. !!XX!! s., !!YY!! s. příl.

Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury.

Vedoucí práce prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 14. 5. 2017

Bc. Martina Hyťhová
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Mé poděkování patří prof. Ing. arch. Aloisi Novému, CSc. za odborné vedení, ochotu a nekonečnou trpělivost, kterou mi v průběhu zpracování diplomové práce věnoval. Také děkuji celému příbuzenstvu a hlavně mamince za podporu a toleranci v průběhu studia.

Bc. Martina Hyťhová

OBSAH

- a/ Titulní list
- b/ Zadání VŠKP a přílohy k zadání
- c/ Abstrakt v českém a anglickém jazyce
 - klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d/ Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e/ Prohlášení autora o původnosti práce
- f/ Poděkování
- g/ Obsah
- h/ Úvod
- i/ Průvodní zpráva
- j/ Závěr
- k/ Seznam použitých zdrojů
- l/ Seznam použitých zkratk a symbolů
- m/ Seznam příloh
- n/ Popisný soubor závěrečné práce
- o/ Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

ÚVOD

Předmětem diplomového projektu je zpracování strategie konverze a revitalizace území části areálu bývalé textilní továrny PERLA 01 v Ústí nad Orlicí. Stavební program je tvořen z rekonstrukce stávajících objektů pro kavárnu, společenský sál, administrativu, obchodní pasáž, bistro a dům řemesel. Novostavbou je řešeno infocentrum, galerie, textilmanie, vstupní hala společenského sálu, cykloprodejna, depozit knihovny a klub centrum. Projekt řeší nové náměstí a veřejný prostor.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV	PERLA Ústí nad Orlicí
MÍSTO	Areál bývalé textilní továrny PERLA 01, ulice 17. května a Lochmannova, Ústí nad Orlicí, ČR
ZPRACOVALA	Bc. Martina Hyťhová
FORMA	Diplomová práce
PLOCHA AREÁLU	29 791m ²
FÁZE PROJEKTU	Architektonická studie

VYMEZENÍ A ÚČEL STAVBY

Předmětem diplomové práce bylo zpracování konverze bývalého bavlnářského závodu PERLA 01 Ústí nad Orlicí. Město Ústí nad Orlicí bylo významné právě pro svůj textilní průmysl a to hlavně na přelomu 19. a 20. století. Textilní firma Perla zanikla díky ztrátovému hospodářství v roce 2009.

ŘEŠENÉ ÚZEMÍ

Areál textilních závodů se nachází v těsné blízkosti historického centra města a kulturního centra kolem parku Kociánka. Z Mírového náměstí je přístupné z jeho západní strany. Přes ulici Lochmannova navazuje na budovu České pošty. Na jižní straně navazuje na důležitou křižovatku před Hernychovou vilou. Ze severu je uzavřen zástavbou rodinných domů. V krátké vzdálenosti je umístěno i autobusové nádraží. Areál nevyužívané továrny tak překáží v propojení těchto center a zároveň také brání celkovému rozvoji centra města směrem k okrajovým částem. Další bariérou je rušná komunikace právě mezi historickým centrem a řešeným územím, kterou by bylo třeba odklonit a zklidnit tak středovou část města.

Zadní část areálu slouží částečně pro parkování. Není ale moc využívána obzvláště ve večerních hodinách. Haly slouží jako sklady města a část je jich využívána drobnými podnikateli. Převážná většina ale pouze chátrá. Což je škoda za předpokladu, že většina organizací a institucí ve městě funguje v nevyhovujících a nedostačujících prostorách, jako například Dům dětí a mládeže nebo městská knihovna.

Souhrně lze říct, že současný stav řešeného území neodpovídá estetickým ani funkčním nárokům, kladeným na tento prostor, který je určen pro rozšíření městského centra, jehož současná kapacita neodpovídá potřebám a velikosti města a jeho spádovým územím.

URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

V současné době je řešené území zastavěno neprostupnou strukturou nevhodnou pro strategii rozvoje území. Cílem architektonického návrhu bylo rozvolnit stávající zástavbu areálu a přizpůsobit jí tak strukturu zastavěnosti okolního města. Zároveň bylo

nutné areál zprůchodnit tak, aby dále nevytvářel v centru města uzavřenou bariéru. Hlavní myšlenkou bylo vytvořit takový prostor, který by sloužil hlavně obyvatelům města. V areálu se nachází několik historicky ceněných a funkčních budov, které bylo vhodné zachovat a vrátit jim původní vzhled.

V zadání od města bylo celkem jasně dané, jaké funkce je do areálu třeba umístit. Mezi požadavky byl Dům dětí a mládeže se souvisejícím sportovištěm a ZOO koutkem, víceúčelový sál, galerie a výstavní síň, textílmánie, infocentrum, administrativní a obchodní prostory a bydlení. V centru města bylo zároveň nutné navýšit počet parkovacích stání jak po okolní budovy, tak pro budovy nově vzniklé. Dále bylo třeba do areálu umístit dostatek zeleně.

Ze stávajících budov bude ponechána administrativní budova od architekta Janáka na západním okraji území, budova kotelny a přilehlé rozvodny a část hal. Rozložení nové zástavby vychází z principu nosného rastru původních hal, jako odkaz na původní funkci místa. Rušná komunikace vedoucí centrem bude odkloněna přes jižní okraj území a komunikace směrem k centru budou zklidněny. V území se počítá s vybudováním nových obslužných komunikací, ale budou převážně jednosměrné pro právě zmiňované zklidnění provozu.

Do areálu lze vstoupit třemi hlavními vstupy pro pěší a jedním vjezdem z ulice Lochmannova. Tento vjezd je ponechán v původním místě vjezdu přes budovu od architekta Janáka. Je tedy ale vedena pouze jednosměrná komunikace. Přes tuto budovu je také veden jeden z pěších vstupů a to přes bývalou vrátnici areálu.

Rekonstruované stávající historické objekty se nacházejí za již zmiňovanou budovou Janáka a společně tvoří malá náměstíčka. Ty navazují na komunikační osy města. Za historickými budovami je pak zhruba uprostřed území umístěno větší náměstí městského charakteru. Celé okolí je obsluhováno pouze pěšími zónami. Rozměrově ale stále náměstíčka korespondují s velikostí města.

Převážná většina území je řešena jako pěší zóna a to díky dobré dopravní obslužnosti z okolních ulic. Pouze jižní částí území prochází odkloněná rušná komunikace z ulice Lochmannova a 17. května. Všechny povrchy pěších zón jsou pojezdové pro jednotky IZS.

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Při koncipování architektonického výrazu návrhu bylo stěžejním prvkem zachování hodnotných historických prvků a industriálního charakteru. A to nejen materiálově, ale také co do variabilnosti prostor a zachování velkých rozponů.

OBJEKT A_ADMINISTRATIVA, OBCHODY, BISTRO, HUDEBNÍ KLUB

Jedná se o objekt při západní straně území. Dříve se zde nacházely jak výrobní prostory (dělny, tkalcovny,...), tak i kancelářské prostory, sklady, vzorkovny. Sídlilo zde také vedení celého bavlnářského závodu. Budovu projektoval pan arch. Janák. Fasáda je ponechána ve svém původním členění. Je pouze opatřena novou malbou. Stávající nová okna jsou vyměněna za repliky původních dřevěných oken s tabulkovým členěním. Dispozičně by byl prostor pouze částečně upraven, aby se prostor přizpůsobil novým funkcím.

Budova je zbavena své jižní straně novodobější přístavby.

OBJEKT B_VÍCEÚČELOVÝ SÁL, GALERIE, KAVÁRNA

Objekt kotelny a strojovny je zděný třípodlažní. V rámci rekonstrukce je výškově sjednocena úroveň podlah v objektu. Vzhledem k tomu, že se jedná o reprezentativní prostor, je zásah do fasád objektů patrnější. Objektu kotelny jsou dle dochovaných fotografií navracena původní oblouková okna. Strojovna dostala také částečně okna původní a zároveň jsou fasády směrem k veřejným prostranstvím doplněna o okna nová ve stejném vzhledu.

Ze severní strany je ke kotelně přistavěna nová budova sloužící jako nástupní prostor pro městský sál a zároveň jako malá galerie.

OBJEKT C_INFOCENTRUM, GALERIE, TEXTILMANIE, IQ CENTRUM

Tato dvoupatrová budova na jižním okraji pozemku je novostavbou a je navázána na budovu kotelny. Jedná se o železobetonový skelet s perforovanou hliníkovou fasádou, kvůli zachování přijatelného osvětlení. V budově se hlavně nachází galerie a textilmanie dokládající významnou roli továrny nejen ve městě.

OBJEKT D_DŮM ŘEMESEL

Jednopodlažní objekt je rekonstruovaným torzem původní haly. Díky skeletovému systému je dispozičně variabilní a je do něj umístěn dům řemesel. Celkem se v objektu nacházejí pět dílenských celků se zázemím. Objekt má sloužit pro drobné řemeslníky typu švec, švadlena, krejčí, ... Prostory dílen jsou prosvětleny přes rekonstruované shedové střechy. Původní ocelové torzo bylo opatřeno novými vyzdívanými stěnami.

OBJEKT E_PRODEJNA KOL, DEPOZITÁŘ KNIHOVNY, KLUBCENTRUM

Jedná se o novostavbu na místě zbouraných hal. Jedná se o jednoduchou kvádrovou budovu s hladkou fasádou. Kvůli svažitosti terénu má objekt rozdílné konstrukční výšky. V západní části se nachází přesunutá cykloprodejna ze zbourané přístavby objektu A. Uprostřed dispozice je umístěn depozitář knihovny a na východním okraji pak klubcentrum.

FUNKČNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Pro rekonstruované objekty bylo důležité najít odpovídající funkční náplň s využitím na potřeby města a jeho obyvatel. Snaha byla zachovat stávající fungující využití v areálu i za cenu přesunu do jiné budovy (např. cykloservis). Skladba funkcí areálu vychází z celkového řešení území, které bylo součástí předdiplomní práce.

Prostory jsou dimenzovány s ohledem na velikost města a jeho potřeby.

Budova D tvoří funkční celek ještě se dvěma dalšími objekty, které ale součástí DP nejsou.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Všechny rekonstruované objekty jsou opravovány za použití tradičních materiálů a postupů. Pro dodržení bezbariérovosti však byl nutný zásah do konstrukcí a to zejména při výstavbě výtahů, ale po technické stránce zde nejsou navrhována žádná složitá konstrukční řešení.

Novostavby jsou z převážné většiny řešeny jako monolitické železobetonové stavby. A to buď s fasádou omítanou (objekt E), opatřenou hliníkovým perforovaným obkladem (objekt C) nebo s pohledovou betonovou fasádou (objekt B).

ZÁVĚR

Závěrem lze říci, že díky projektu diplomové práce na toto téma se podařilo zhodnotit areál bývalé textilky a bylo nalezeno optimální řešení pro další rozvoj městského centra. Zároveň se podařilo zachovat velkou část historicky cenných budov a starých výrobních hal a zůstal tím zachován odkaz na textilní tradici města a kraje. Byla odbourána neprostupná část města a došlo k propojení všech směrů a funkcí.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

VYHLÁŠKY A NORMY

- 1/ ČSN 73 4130_Schodiště a rampy
- 2/ ČSN 74 3305_Ochranná zábradlí
- 3/ ČSN 73 6110_Projektování místních komunikací
- 4/ ČSN 01 3420:2004_Výkresy pozemních staveb
- 5/ ČSN 73 4301_Obytné budovy
- 6/ ČSN 73 0802_Nevýrobní objekty 2009
- 7/ vyhláška MMR č.369/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

LITERATURA

- 1/ Neufert Navrhování staveb, nakl. Consultinvest

WEBOVÉ STRÁNKY

- 1/ www.archdaily.com
- 2/ www.tzb-info.cz
- 3/ www.stavebnictvi3000.cz
- 4/ www.archiweb.cz

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ČSN	Česká technická norma
m.n.m.	metrů nad mořem
NP	nadzemní podlaží
DP	diplomová práce
tl.	tloušťka

SEZNAM PŘÍLOH

A. DOKLADOVÁ ČÁST

B. ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

textová část_průvodní zpráva

architektonická studie ve formátu A1

prezentační plakát 700*1000mm

C. MODEL 1:300

CD s dokumentací celého projektu

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.

Autor práce Bc. Martina Hyťhová

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav architektury

Studijní obor 3501T014 Architektura a rozvoj sídel

Studijní program N3504 Architektura a rozvoj sídel

Název práce PERLA Ústí nad Orlicí

**Název práce
v anglickém
jazyce** PEARL Ústí nad Orlicí

Typ práce Diplomová práce

Přidělovaný titul Ing. arch.

Jazyk práce Čeština

**Datový formát
elektronické
verze** PDF

Abstrakt práce Předmětem diplomového projektu je zpracování strategie konverze a revitalizace území části areálu bývalé textilní továrny PERLA 01 v Ústí nad Orlicí. Stavební program je tvořen z rekonstrukce stávajících objektů pro kavárnu, společenský sál, administrativu, obchodní pasáž, bistro a dům řemesel. Novostavbou je řešeno infocentrum, galerie, textilmanie, vstupní hala společenského sálu, cykloprodejna, depozit knihovny a klub centrum. Projekt řeší nové náměstí a veřejný prostor.

**Abstrakt práce
v anglickém
jazyce** Main task of the diploma project is design of conversion strategy and revitalization of former textile factory PERLA 01 in Ústí nad Orlicí. The construction program consist conversion of existing building to cafébar, assembly hall, office space, shopping hall, bistro and craftsman's workrooms. New building is infocentrum, gallery, textilmania, entrance hall of assembly hall, cycling shop, library reserve space and club centrum. The project design new square and public space.

Klíčová slova Nevyužívaný průmyslový areál, konverze, strategie, společenský sál, dům řemesel, komín, sloupky, beton, kov

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce** Brownfield, converze, strategy, assembly hall, craftsman's workroom, chimney, columns, concrete, metal

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 19. 5. 2017

Bc. Martina Hyťhová
autor práce